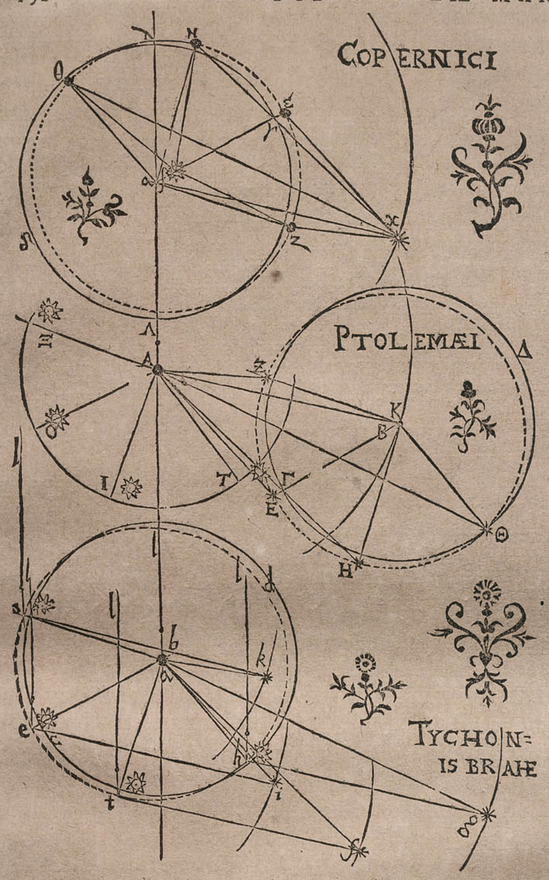
CAP. XXIV.



SOLIS *vergat in* ♌ ½ ♍ : *quamvis hunc gradum cap.* XXV *libere inquisituri sumus quasi incognitum. Et sit* TERRA *A.* MDXC *in* ♈, *anno* MDXCII *in* ♊, *anno* MDXCIII *in* ☌, *anno* MDXCV *in* ♑. *Et anguli* ♈α♊, ☌α♑ *æquales, quia* α *est punctum æqualitatis, & periodica Martis tempora præsupponuntur æqualia. Sitq; Planeta his quatuor vicibus in* ϰ, *ejusq; linea apsidum* αλ. *Est ergo angulus* ♈αϰ *secundum indicium anomaliæ commutationis coæquatæ* 12°.5′.1″. *Quod visum locum Martis attinet, is die* IV *antecedente hora simili fuit* 24°.22′ ♈. *diurnus ejus diei esset* 44. *Ergo ad nostrum tempus visus fuit in* 25°.6′ ♈. *qui est situs lineæ* ♈ϰ. *Sed* αϰ *tendit in* 15°.53′.45″ ♉. *Ergo* ♈ϰα *est* 20°.47′.45″. *Residuus igitur* α♈ϰ *ad duos rectos est* 32°.7′.14″.

Vt igitur sinus α♈ϰ *ad* αϰ, *quam dicemus esse partium* 100000: *sic* ♈ϰα *ad* ♈α *quæsitum. Est ergo* ♈α 66774.

Quod si reliquæ ηα, εα, ζα, ejusdem prodibunt longitudinis, falsum erit quod suspicor: at si diversæ, omnino vicero.

SECUNDO *igitur, anno* MDXCII *ad nostrum momentum est longitudo coæquata* ♉ 1°.15′.55′.23″: *commutatio coæquata* 8°.24′.10″.34‴. *hoc est,* ηαϰ *angulus est* 84°.10′.34″. *Visus est die* XXIII *Januar.* H. VII. M. XV *in* 11°.34½′ ♈ *correctione per parallaxin adhibita. Et est motus bidui ejus* 1°.25′. *Ergo die* XXI *hora* VII M. XV *in* 10°.9½′ ♈ *est visus. Residua scrupula horæ abjiciant dimidium minutum. Ergo angulus* ηϰα *est* 35°.46′.23″, *&* αηϰ 60°.3′.3″, *&* αη 67467 *jam longior quam* α♈. *Sane quia* SOL *versus perigæum descendit, &*

CAP. XXIV.

dixit, & TERRA *ex* ♈ *in* ☌ *transposita est; circa quas partes* SOLEM *invenit ultra* β, *in appropinquanti puncto.*

TERTIO, *anno* MDXCIII *ad nostrum momentum est longitudo* ♉ 1°.15′.56′.56″ *coæquata, commutatio coæquata* 7°.11′.16′.16″, *hoc est* εαϰ 41°.16′.16″.

Observatus est die X *Decembris hora* VII *M.* XX *in* 4°.45′ ♈ *cauta parallaxi. Motus bidui ejus est* 1°.8′. *Ergo* VIII *Decemb. hora* VII *M.* XX *visus in* 3°.37′ ♈: *hora vero nostra* VI *M.* XII *in* 3°.35½′ ♈. *Hinc* εϰα 42°.21′.30″, *&* ϰεα 96°.22′.14″, *&* αε 67794 *rursum longior; nam & propior perigæo* SOLIS.

QUARTO, *anno* MDXCV *ad nostrum momentum est longitudo coæquata* ♉ 1°.15′.58′.30″, *commutatio* 3°.28′.21′.55″, *hoc est angulus* ϰαζ *est* 1°.38′.5″.

Observatus est die XXVII *Octob. hora* XII *M.* XX *in* 18°.52′.15″ ♉ *retrogradus. Motus diurnus est* 2′. *Itaque die* XXVI *hora* XII *M.* XX *est in* 19°.15′.15″ ♉: *hora vero nostra in* 19°.21′.35″ ♉. *Igitur* αϰζ 3°.23′.5″ *&* αζϰ *complementum* 3°.1′.10″ *&* αζ 67478. Sed periculosa est hæc ultima operatio ob parvos angulos trianguli, in quibus si scrupulus unus & alter in observando, vel in computando loco MARTIS eccentrico ex TYCHONIS hypothesi peccatur, proportio angulorum facile mutatur ad sensum. Sed jam omnes quatuor lineas oculis subjiciam.

SOLIS medio loco in 22°.59′	♌	αε	67794
10. 6	♎	αη	67467
27.13	♐	αε	67794
14.20	♏	αζ	67478

Est ergo longissima αε, quæ & proxima perigæo SOLIS; brevissima α♈, quæ etiam remotissima a perigæo SOLIS; & fere æquales αζ & αη, quia etiam pene æqualiter absunt a perigæo.

ETSI vero αζ longior est paulo quam αη quæ propior perigæo: id tamen exilitati angulorum in ζ tribuendum est, per quam facile tam parvum aliquid peccatur. Ergo circulus ♈γ, qui descriptus est a COPERNICO ex α puncto æqualitatis motus TERRÆ, non est iter TERRÆ: sed est alius quispiam circulus ♈ηεζ, in quo TERRA versatur; cujus centrum vergit in easdem partes, in quibus SOL est, scilicet in β.

In forma PTOLEMAICA *sit* TELLUS *in* A, SOLIS *sphæra* ΞOIT, *centrum epicycli putativum, id nempe, circa quod epicyclus ipse putativus* ΔΓ, æqualis theoriæ Solis. quod ad omnimodam æquipollentiam inter hypotheses COPERNICI & BRAHEI est necessarium factu: etsi ad præsentem demonstrationem nihil refert, in quacunque proportione sint orbis SOLIS & epicyclus Planetæ; dummodo æquales habeant restitutiones. *Sitque* AΛ *linea apsidum* MARTIS. *Sint* AK, AΛ, *paralleli prioribus* αϰ, αλ, *in* COPERNICANA *forma. Educantur ex* A *centro* TERRÆ, *lineæ* AΘ, AH, AE, AZ, *paralleli prioribus* α♈, αη, αε, αζ, & æquales; *ut sit* Mars *anno* MDXC *in* Θ, MDXCII *in* H, MDXCIII *in* E, MDXCV *in* Z: *& simul medius* SOLIS *motus iis temporibus ordine sit* AT, AI, AO, AΞ, *ut sint* KΘ *&* AT *paralleli, & sic reliquæ; pro ut notum est de* PTOLEMAICA *hypothesi. Connexis igitur* Θ.H.E.Z. *cum* K, *demonstrabi-*